

特集

第5回通常総会

山田 郁夫 / IKUO YAMADA

社団法人となって第5回目の通常総会が、去る5月20日(月)午後2時より虎ノ門パストラルで開催されました。出席会員75名、委任状提出会員396名、合計471名の出席者のもと、永野健会長を議長に選出して議事が進められ、全議案とも原案通り承認されました。

議案1 2001年度事業報告及び決算報告

得田専務理事から、全般の事業概要報告、決算報告がなされ、城水監事による適正との監査報告がなされ、原案通り承認されました。

議案2 得田専務理事から、引き続き2002年度の事業計画、予算につき説明があり、原案通り承認されました。

議案3 役員を選任

役員任期2年満了に伴う全役員の改選が諮られました。今回は透明性を上げるために初めての理事選挙が試行され、その結果を踏まえた理事会推薦の候補者リストが得田専務理事より朗読され、32名の理事と監事として城水元次郎、伊藤學の2氏が異議なく承認されました。

議案4 事務所移転に伴う定款変更

議事の内容を勘案して、総会当日は議案3に

先立って審議されました。昨年の総会で財政基盤健全化のため、事務所移転を2001年度中に実施する方針が承認され、三田の建築会館に6月初旬に移転することになりました。その移転に伴う定款変更が提案され、異議なく承認されました。

永野会長より退任のご挨拶があり、総会は滞りなく閉会しました。

引き続き総会出席者全員傍聴の中で、新役員による第30回理事会が開催され、互選により西澤潤一会長、青山博之、神山新一、國武豊喜、中原恒雄、山路敬三の5副会長、さらに山田郁夫専務理事が選出されました。あわせて、岡村前名誉会長に最高顧問を、永野前会長には名誉会長をそれぞれ委嘱することが決定されました。

また、今回退任された11名の理事、監事に恒例により記念品が贈呈されました。

その後例年通りの各委員会、専門部会、作業部会報告があり、さらに特別講演、懇親会を経て、通常総会及び関連行事を終了しました。





入会するのも憚られた極めて高レベルの学会；日本工学アカデミーの会長をお引き受けすることになろうとは全く予想も出来なかったことです。

設立の原動力は、学会が熱心な討論の結果、何らの結論も出し得ないと云われるようになり、何とか実行しながら改良の道を探ってゆくようにできないかということで、米国になってEAJが設立されたと聞いております。

現在世界的に見て、工学の重要性は急速に高まりつつあり、漸く、認識されて輿論となってきております。人間が殺し合うことの無意味さ、悲しみにも心配りが行き届くようになって、武力競争にも徐々に歯止めがかかるようになって、二十一世紀には、競争は、科学技術による経済競走に変わる、或いは、環境維持確保の競走になるとも云えるのではないのでしょうか。

然し、資源の全くないと云ってもおかしくないが故に、特に科学技術の進展が生命線である我が国の現状認識は、残念ながら決して進んでいるとは云えない。本来であれば、当然、ぬきん出た対応を実施していなければならないはずですが。

現実には、世界の識者が、日本の現状を検分して、いたく心配してくれております。その最大の変化は、本来、もっとも重要であると期待されている創造的な成果が少なくなったと云うことです。高い人件費社会では、高度科学技術を駆使して、他の社会では製造出来ないような高度の製品を生産する以外に工業が成り立たないのは火を見るよりも明らかです。生産技術を

高度化してこれに対応しようとした我が国の試みは、現在のところ脆くも敗れて文字通りの基幹産業と自他共にゆるしたDRAMすら、崩壊しております。生産だけを限定して立場を確保しようなどと考えることでは、未だ未だ甘かったと云うことでしょう。根本的に物自体を創造して、幅広い応用までを含めた創造的独自産業に展開してゆくダイナミックな産業自体を持つことが不可欠であることを手痛い体験の中に学びとる今日です。

暗記勉強の行きすぎは日本の若者から思考能力を奪ってしまいました。ハウツウ思考、考えて書いていたら全問に解答が書けないなどという言葉が長い間何気なく使われて参りましたが、その間に着々と若者の思考能力は成長を止めてしまっていたのです。

知識が頭脳の中で相互作用を起こすことが思考であり、互いにつながって智となってゆく。知識は理解につながり、更に発展して思考体系が形成される。文系で云えば人生観であり信条が出て参ります。技術としては、學術のネットワークが頭脳の中に形成され、何かの事象を見れば忽ちにして本来の現象として納得する。直ちに対応策が出てくるのです。

ところが、現実の問題としては、思考力が発達しないから、知的ネットワークが殆ど出来ない。従って、正確適正な処置が出来ないから、事故が起こる。事故が起こっても対応が出来兼ねる。ましてや創造など出来る筈がなくなるのではないのでしょうか。

今や、我が国の知的病は篤いと思わねばなりませんまい。正に、今、日本工学アカデミーは総力を挙げて原因の追求と、その対策について深く広い活躍をすることが期待されています。

本来素晴らしい独自文化を築いて来たアジア人の一員として我等が祖国には素晴らしい人材が沢山居ります。これらを伸ばし、育ててゆきさえすれば、忽ちにして息を吹き返し、再び輝かしい道を歩みはじめることは疑う余地がありません。しかし、この儘では、とても次世代の人達に引き継いで貰うわけにはゆきませんまい。会員の方々のお力を借りて、我等が母国再出発のために暫く力をつくしたいと念じております。

2002年度事業計画

日本工学アカデミーは、社団法人化したことによる一つの大きな成果として、前年度経済産業省から産業技術知識基盤構築事業（通称：デジタルニューディール、DND）の取りまとめを委託された。

4月8日、経済産業省における平沼大臣のログインでもって受託システムが正式稼動し、アカデミーは大きな節目を無事クリアすることができたが、今後はこれを一つの跳躍台として、ますます外部との連携を深め、社会の期待に応えていくことが望まれる。

折しも、昨今のわれわれをとりまく社会情勢は、日本の再生躍進をねらった、教育制度の抜本的改革の動きや、産業競争力復活のための産学連携やベンチャー起業促進の動きなど、さらに大きく変わりつつある。

わがアカデミーは、社会や人々の生活に密接な関わりをもつ工学・技術の各分野、産学官の各組織で卓越した実績を有する“人材”を幅広く擁しており、より積極的に社会に貢献していくことをその使命としている。

期せずして本年度は、アカデミーの役員体制が一新され、事務所も場所を移しリフレッシュされる。また、社会の動きに果敢に対応する目的で改定した新活動方針も、いよいよ本稼動する。

アカデミーにとっての2002年度は、これまでの準備・試行を経て、下記に示すように、定例的事業のほかにもいくつかの特徴的活動を機動的に実施し、先に制定した「アカデミーの使命」を実行に移していく年度となる。

記

1 活動計画概要

それぞれの活動責任者から詳細な計画書が提出されているが、以下に事務局の責において概要のみ示す。

1.1 委員会（アンダーライン：新）

(1) 会員選考委員会

委員長：青山博之、幹事：及川 洪、加藤邦紘
・事業概要：選考主業務のほか、候補者の

発掘、推薦書作成協力を副業務とし、各分野での活動を活発化する。

全体会合：3回

(2) 企画委員会

委員長：中原恒雄、副委員長：隈部英一

・事業概要：主として、会の方針審議。

原則として理事会開催の中間：6回

(3) 政策委員会

委員長：柏木 寛、副委員長：小野田 武

・事業概要：わが国産業競争力強化のための人間形成（教育問題）、大規模システム需要を中心とした技術力維持のための標準化の役割、わが国産業構造の観点から製造業存続の危機、さらに独立法人化の社会趨勢下における研究と教育問題等の今日的課題を適宜取り上げ、調査検討し政策提言を行う。 全体会合：6回

(4) 国際委員会

委員長：飯塚幸三

・事業概要・・・大別して以下の4種の国際活動を推進する。

①（EAJ主体）国際行事開催・・・07年 CAETS Convocationテーマ検討、プレイベントとして、04年頃、単独主催国際会議開催検討。

②国際工学アカデミー連合（CAETS）との協力・・・8月チェコでのCouncilおよび国際会議出席。

③多国間協力・・・日中韓工学アカデミー円卓会議を継続し東アジアへの拡大・発展を図る。

④二国間協力・・・日米先端工学シンポジウム米国開催支援；豪州、韓国等近隣諸国との協力。

・会合：全体会合：4回、小委員会：2回

・行事：当委員会主催の談話サロン：2回（うち1回は地方開催を検討）

・情報提供：委員会情報を出来るだけ多くの会員にメールで流すことを検討。

・海外行事派遣計画。

a. CAETS CouncilおよびConference：3名

b. 日中韓工学アカデミー円卓会議：6名

- c. 日米先端工学シンポジウム (JAFOE) : 1名
- d. 欧州アカデミー関連行事への出席 : 2名
- e. ATSE (オーストラリア) 総会招待講演 : 1名
- f. アジア内のアカデミー行事への出席 : 3名

(5) 広報委員会

委員長：大島榮次

- ・事業概要：隔月発行のEAJ NEWS編集；談話サロン等の内容をまとめたEAJ Information企画；EAJパンフレット計画；ホームページ管理等。

なお、02年度は隔年発行の会員名簿編集を予定する。 全体会合：6回

1.2 専門部会

本年度から本格的に作業部会制に移行するが、安全専門部会のみ既定方針により存続する。

安全専門部会 部会長：柴田 碧

- ・事業概要：既存の①「電算機・システム；向殿」WG、②「社会工学・人間工学；大久保」WGの二つのWGに、本年度は、全体計画の中で重要度の高い③「安全制御・マネジメント」WGを加え、さらに年度後半に将来に向けての④「新作業部会設立検討」WGを立ち上げ、検討を継続実施する。

全体部会：5回、①向殿WG：5回、②大久保WG：5回、③安全制御WG：3回、④将来検討WG：2回

1.3 作業部会

(1) 産業技術知識基盤構築事業 (DND)

経営会議：中原恒雄、推進委員会：苗村憲司

- ・事業概要：2001年度経済産業省委託DND事業は年度末で終了。ただし運営元の経済産業研究所から後続業務の委託打診あり、当分の間、既存体制を持続する。

- ・予算：前年度DND特別会計における一般管理費より賄い、一般会計には計上せず。

(2) CAETS共同Energy & Climate Change Study 対応 共同議長：秋山 守、山路敬三

- ・事業概要：2001年度から、CAETS提唱

の国際共同活動に参画している。

会員および関係専門家、または一般社会に、本活動状況と中間的成果を提示し、意見を求めるシンポジウムを開催、その内容記録も含め、成果を内外に広く公開・活用していく。 全体会合：6回

- ・特記：年末年始頃、東京にてシンポジウム開催。年度末までに和・英報告書。

本年度新規設立分

(3) 新産業フロンティア 部会長：依田直也

- ・事業概要：これまで約3年間、材料専門部会として「材料科学と技術の産学官の連携に関する政策提言」をまとめ、4月3日平成14年度文部科学省科学技術振興費プロジェクトに応募し、専門部会としての活動を終結させた。

なお、公募作業の採否決定は夏頃となる。現時点ではまだ不確定要素が多いが、不採択の場合は次年度応募のための検討を重ねる予定であり、EAJとして本件の円滑な受け皿組織として、本作業部会を新設し万全を期す。 全体会合：6回

(4) ものづくりにおけるスキルとその技術化 [関西地区で実施] 部会長：岩田一明

- ・事業概要：人間は経験を積み重ねることにより、日常生活、産業活動、芸術、工芸など、極めて広範な分野で、スキル(技能、技、熟練、熟達など)のレベルを向上させてきた。しかし、「スキルとは何か?」、「スキルはどのように獲得されるか?」、「スキルは身体のどこにどのように保存されているか?」など、「スキルを知る」ことの課題；「スキルを活用する」、「スキルを伝承する」、「スキルを創出する」こと等、社会が超高齢化時代に向かいつつある現代の緊要課題が存在する。本部会では、モノづくりにおけるスキルを主対象とし、①人間・機械協調作業とスキルの獲得、②スキル融合型機器・ロボットの開発、③メカニズムの解明等につき検討し、わが国産業界の発展と、豊かな社会文化との調和形成を指向した対応策や啓蒙について提言を行う。

全体会合：8回

- (5) 環境フォーラム 代表：石井吉徳
・事業概要：新世紀を迎え、量産型の大量投棄社会が、有限地球では持続不可能なことが認識されつつある。だがその理解は様々である。例えばリサイクル、「循環型社会形成推進基本法」においてすらその重要度は3位とされている。しかし原理的には「成すべきことを知っている」。しかしどうアプローチすればよいかは分かっていない。この21世紀の難問を「工学の立場」から論点整理し、「環境問題における工学のあるべき姿」を世に問うためのフォーラムを立ち上げる。
全体会合：6回
- (6) デジタルコンテンツネットワーク流通 委員長：安田 浩
・事業概要：インターネットの経済的影響は、市場メカニズムによって今後拡大していこうが、情報制作、著作権など知的所有権、消費者保護、プライバシー、課税等の新たな問題が出現し、国際的整合と新技術発展の阻害にならないような対応が求められている。これら問題を解決するため、適切な情報と一定の技術が必要となるが、当部会は以下に例示する具体的テーマを掲げ、理論的かつ実践的見地から検討する。
①インターネットと課税システム
②次世代インターネットと電子商取引
③セキュリティ・暗号理論
④教育コンテンツのメタデータベース技術
⑤インターネット放送
⑥コンピュータグラフィックスなどデジタル作品の著作権
⑦インターネットにおける知的所有権の課題 等
・全体会合：8回（02年10月：中間報告、02年12月最終答申）
- (7) 製造業復活戦略TF 委員長：飯塚幸三
・事業概要：わが国における製造現場衰亡の現状に危機感を抱いた企画委員会の発議を受け、2001年度末に急遽政策委員会

内の特別タスクチームとして活動開始した。本年度はその継続調査・提言書作成等のまとめ作業を、正規作業部会として引き継ぐ。

- ・02年2月から活動を開始している。6月1次まとめを目指し会合：3~4回

1.4 地区活動

従来同様、以下の4地区において、それぞれ地域性を生かした活動を計画し実施する。

- (1) 東北・北海道地区
- (2) 中部地区
- (3) 関西地区
- (4) 九州・近隣地区

2 予算

2.1 一般会計

ここ数年支出超が続いていたが、2001年度はDND事業の寄与で幸い黒字で決算できた。

2002年度も均衡予算を組むとの方針は変わらないものの、6月に懸案の事務所移転を実行に移すため、そのための一時的費用（敷金：4,086千円、運搬費等：1,400千円）が発生する。いずれも当初予算内ではあるが、当期は、支出：76,766千円、収入：67,840千円と支出超の予想。

ただし、これらの一時的費用を除けば、家賃の低減効果により支出は68,710千円となり、収支はほぼ均衡する見込み。

2.2 産業技術知識基盤構築事業(DND)特別会計

2001年度標記事業については特別会計を組んで運営し、無事当該委託事業は終了した。ただし本年度も、DND運営主体の経済産業研究所から関連受託事業の可能性が残っているため、受皿となるDND作業部会の活動はこの特別会計で継続処理する。

以上

総括

貸借対照表総括表

(2002年3月31日現在)

(単位：円)

科目	合計	一般会計	特別会計
I.資産の部			
1.流動資産	158,833,039	88,364,682	70,468,357
2.固定資産			
その他の固定資産	4,220,278	4,220,278	—
資産合計	163,053,317	92,584,960	70,468,357
II.負債の部			
1.流動負債	70,227,928	1,599,151	68,628,777
2.固定負債	4,133,039	4,133,039	—
負債合計	74,360,967	5,732,190	68,628,777
III.正味財産の部			
正味財産	88,692,350	86,852,770	1,839,580
負債及び正味財産合計	163,053,317	92,584,960	70,468,357

収支計算書総括表

(2001年4月1日から2002年3月31日まで)

(単位：円)

科目	合計	一般会計	特別会計
I 収入の部			
1.会費収入	69,950,000	69,950,000	—
2.その他の収入	488,543	487,869	674
3.受託事業収入	1,764,927,982	—	1,764,927,982
当期収入 (A)	1,835,366,525	70,437,869	1,764,928,656
前期繰越収支差額	67,649,205	67,649,205	—
収入合計 (B)	1,903,015,730	138,087,074	1,764,928,656
II 支出の部			
1.事業費	32,230,464	32,230,464	—
2.受託事業費	1,759,131,702	—	1,759,131,702
3.管理費	23,048,453	19,091,079	3,957,374
当期支出合計 (C)	1,814,410,619	51,321,543	1,763,089,076
当期収支差額 (A)-(C)	20,955,906	19,116,326	1,839,580
次期繰越差額 (B)-(C)	88,605,111	86,765,531	1,839,580

(注)上記特別会計事業は、委託元の経済産業省と折衝の結果、2001年度予算による増強事業が追加され(2001.7.13)、さらに、計画の一部変更を受け(2001.11.13)、最終的に表記の諸数値に修正、実行された。

収支予算総括表

(2002年4月1日から2003年3月31日まで)

(単位：円)

科 目	合 計	一般会計	特別会計
I 収入の部			
会費収入	67,800,000	67,800,000	—
その他の収入	40,000	40,000	—
当期収入合計	67,840,000	67,840,000	—
前期繰越収支差額	88,605,111	86,765,531	1,839,580
収入合計	156,445,111	154,605,531	1,839,580
II 支出の部			
事業費	46,928,000	46,028,000	900,000
管理費	25,852,000	25,652,000	200,000
敷金支出	4,086,000	4,086,000	—
予備費	1,000,000	1,000,000	—
当期支出合計	77,866,000	76,766,000	1,100,000
当期収支差額	△ 10,026,000	△ 8,926,000	△ 1,100,000
次期繰越収支差額	78,579,111	77,839,531	739,580

一般会計報告

一般会計貸借対照表

(2002年3月31日現在)

(単位：円)

科 目	金 額		
I. 資産の部			
1. 流動資産			
現金及び預金	20,914,682		
未収入金	450,000		
特別会計貸付金	67,000,000		
流動資産合計		88,364,682	
2. 固定資産			
その他の固定資産			
電話加入権	74,984		
退職金積立預金	4,145,294		
固定資産合計		4,220,278	
資産合計			92,584,960
II. 負債の部			
1. 流動負債			
前受金	1,200,000		
預り金	399,151		
流動負債合計		1,599,151	
2. 固定負債			
退職給与引当金	4,133,039		
固定負債合計		4,133,039	
負債合計			5,732,190
III. 正味財産の部			
正味財産			86,852,770
(うち当期正味財産増加額)			18,717,442
負債及び正味財産合計			92,584,960

一般会計収支計算書

(2001年4月1日から2002年3月31日まで)

(単位：円)

科 目	予 算 額		決 算 額	
I 収入の部				
1.会費収入				
個人会費	46,600,000		43,950,000	
賛助会費	25,800,000	72,400,000	26,000,000	69,950,000
2.その他の収入				
雑収入（利息）		600,000	87,869	
その他			400,000	487,869
当期収入 (A)		73,000,000		70,437,869
前期繰越収支差額		67,649,205		67,649,205
収入合計 (B)		140,649,205		138,087,074
II 支出の部				
1.事業費				
委員会費				
政 策	860,000		460,578	
国 際	640,000		302,752	
広 報	220,000	1,720,000	84,665	847,995
専門部会費				
材 料	120,000		203,940	
情 報	990,000		281,881	
バ イ オ	410,000		—	
地球環境	310,000		—	
安 全	964,000	2,794,000	1,027,770	1,513,591
新作業部会費		782,000		50,167
広報出版費		9,900,000		6,523,497
講演会費		1,900,000		2,237,449
地区活動費		1,200,000		521,555
国際活動費		4,460,000		3,469,136
事務局費用		25,160,000		17,067,074
2.管理費				
総会費		1,600,000		1,467,652
理事会費		1,934,000		1,899,810
企画委員会関係費		615,000		347,854
会員選考関係費		867,000		606,419
管理事務費		21,590,000		14,769,344
3.予備費		1,000,000		—
当期支出合計 (C)		75,522,000		51,321,543
当期収支差額 (A)－(C)		△ 2,522,000		19,116,326
次期繰越差額 (B)－(C)		65,127,205		86,765,531

特別会計報告

特別会計貸借対照表

(2002年3月31日現在)

(単位：円)

科 目	金 額		
I. 資産の部			
1. 流動資産			
現金及び預金	1,647,229		
未収入金	68,821,128		
流動資産合計		70,468,357	
2. 固定資産			
固定資産合計		-	
資産合計			70,468,357
II. 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	1,426,177		
預り金	202,600		
一般会計借入金	67,000,000		
流動負債合計		68,628,777	
2. 固定負債			
固定負債合計		-	
負債合計			68,628,777
III. 正味財産の部			
正味財産			1,839,580
(うち当期正味財産増加額)			1,839,580
負債及び正味財産合計			70,468,357

特別会計収支計算書

(2001年4月1日から2002年3月31日まで)

(単位：円)

科 目	予 算 額		決 算 額	
I 収入の部				
1. 受託事業収入		1,770,907,389		1,764,927,982
2. その他の収入				
雑収入 (利息)		-		674
当期収入 (A)		1,770,907,389		1,764,928,656
前期繰越収支差額		-		-
収入合計 (B)		1,770,907,389		1,764,928,656
II 支出の部				
1. 受託事業費				
人件費		58,546,345		58,538,835
業務委託費				
(1) 運営委員会経費		3,176,059		1,660,000
(2) プラットフォームマスター会議運営費		24,719,286		16,621,678
(3) システム開発費		290,686,853		328,239,806
(4) データベース構築費		793,760,625		775,000,000
(5) 広報費		252,364,087		202,109,045
(6) 技術知識収集及びデータベース構築		266,848,021		262,874,200
(7) 英文ホームページ作成		44,387,946	1,675,942,877	84,812,019
再委託費				
(1) ニーズ調査費		20,860,631		20,649,234
(2) 機能評価費		8,563,023	29,423,654	8,150,000
報告書作成印刷費			1,139,880	476,885
2. 管理費		5,854,633		3,957,374
当期支出合計 (C)		1,770,907,389		1,763,089,076
当期収支差額 (A)-(C)		-		1,839,580
次期繰越差額 (B)-(C)		-		1,839,580

(注) 本特別会計事業は、委託元の経済産業省と折衝の結果、2001年度予算による増強事業が追加され(2001.7.13)、さらに、計画の一部変更を受け(2001.11.13)、最終的に表記の諸数値に修正、実行された。

予 算

一般会計収支予算書

(2002年4月1日から2003年3月31日まで)

(単位：円)

科 目	予 算 額	前年度予算額
I 収入の部		
1 会費収入		
個人会費	43,000,000	46,600,000
賛助会費	24,800,000	25,800,000
会費収入合計	67,800,000	72,400,000
2 その他の収入		
雑収入	40,000	600,000
当期収入 (A)	67,840,000	73,000,000
前期繰越収支差額	86,765,531	67,649,205
収入合計 (B)	154,605,531	140,649,205
II 支出の部		
1 事業費		
政 策	600,000	860,000
国 際	460,000	640,000
広 報	150,000	220,000
委員会費合計	1,210,000	1,720,000
新産業フロンティア	500,000	—
デジタルコンテンツネットワーク流通	510,000	—
ものづくりスキル	680,000	—
環境フォーラム	600,000	—
製造業復活戦略TF	200,000	—
ECC	300,000	新作業部会費に一括
教育改革	—	新作業部会費に一括
新作業部会費	—	782,000
作業部会費合計	2,790,000	782,000
安 全	920,000	964,000
材 料	—	120,000
情 報	—	990,000
バイオ	—	410,000
地球環境	—	310,000
専門部会費計	920,000	2,794,000
インフォメーション等	4,000,000	6,500,000
ニュース・サマリー	1,350,000	1,300,000
名簿・年報	1,350,000	800,000
インターネット	1,000,000	1,000,000
外部向け広報	200,000	300,000
パンフレット	250,000	—
広報出版費合計	8,150,000	9,900,000
講演会費	2,500,000	1,900,000
地区活動費	1,200,000	1,200,000
国際活動費	5,890,000	4,460,000
事務局費用	23,368,000	25,160,000
2 管理費		
総会費	1,700,000	1,600,000
理事会費	2,300,000	1,934,000
企画委員会関係費	450,000	615,000
会員選考関係費	800,000	867,000
管理事務費	20,402,000	21,590,000
3 敷金支出	4,086,000	—
4 予備費	1,000,000	1,000,000
当期支出合計 (C)	76,766,000	75,522,000
当期収支差額 (A)－(C)	△ 8,926,000	△ 2,522,000
次期繰越収支差額 (B)－(C)	77,839,531	65,127,205

特別会計収支予算書

(2002年4月1日から2003年3月31日まで) (単位：円)

科 目	予 算 額	
I 収入の部		
前期繰越収支差額	1,839,580	
収入合計		1,839,580
II 支出の部		
1.事業費		
(1)作業部会経費 (50,000円×6回)	300,000	
(2)資料作成 印刷費等	600,000	900,000
2.管理費		
管理事務費		200,000
当期支出合計		1,100,000
当期収支差額		△ 1,100,000
次期繰越収支差額		739,580

各委員会・専門部会・作業部会報告

通常総会における審議終了後、各委員会、専門部会、作業部会の2001年度の活動と2002年度の計画が報告されました。安全専門部会のみ

が当面継続されるが、新しく5つの作業部会が活動を開始し、活動の基軸が専門部会制から機動的な作業部会制に移り始めました。

プログラム

1. 委員会関係

会員選考委員会	委員長	青山	博之
企画委員会	副委員長	隈部	英一
政策委員会	委員長	柏木	寛
国際委員会	委員長	飯塚	幸三
広報委員会	委員長	伊藤	學

2. 専門部会関係

材料専門部会	部会長	依田	直也
情報専門部会	部会長	苗村	憲司
地球環境専門部会	部会長	山路	敬三
安全専門部会	部会長	柴田	碧

3. 作業部会

教育改革提言	部会長	柏木	寛
ECC	共同部会長	秋山	守
DND作業部会	議長	中原	恒雄

4. 事務局報告

前専務理事	得田	与和
-------	----	----

以 上

特別講演会

通常総会に引き続いて開催される恒例の特別講演は、今年の3月危機をとりあえず乗りきったところの金融界の大御所で、日銀理事を歴任され、現在日本総合研究所特別顧問であられる若月三喜雄氏にお願いし、「日本の金融は大丈夫か」との演題でご講演いただきました。

今回の講演をお願いするに当たってお骨折りいただいた中原副会長から、若月氏のご紹介がありました。若月特別顧問は昭和31年東大法学部を卒業され、日本銀行に入行、昭和48年に国際通貨基金の理事代理、昭和57年には日銀ニューヨーク駐在参事、昭和60年から名古屋支店長、大阪支店長などを歴任されました。平成2年理事（国際関係統括）を経て、平成5年、日本総合研究所理事長に就任、12年から特別顧問として、世界的視野から日本の金融界を見ておられます。

老後のために貯めた大金を持って銀行の窓口に来た人が「この銀行は潰れませんか」と聞いた。銀行員が「うちは大丈夫です」と答えた。「じゃ、担保をください」と老人はいったというブラックユーモアで会場を大笑いさせて講演が始まりました。

日本の銀行の実力は世界的に見て、資金量では上位にあるが収益力では下の方であり、苦境の原因は薄利多売、低金利での貸出しが多いことにある。バブルの時、規模の拡大に走り、土地を担保に貸出しを増大させた。米・英から金融システムの競争条件を合わせるべきといわれ、リスクに備えるためにも必要ということで89年BIS規制が合意された。これが93年に実施になり、貸出しに対して自己資本比率8%（国内のみの営業しかしない銀行は4%）というルールのもと、日本の銀行は現在、不良債権、増資不能、含み益減少の三重苦に喘いでいる。冷戦終結後のメガコンペションの時代になり、海外への工場移転で土地の需要が減少したにもかかわらず、2、3年後には景気もよくなり土地の値段も上がるだろうとの先送り主義が今日の苦境を招いている。さらに公共投資で建設業の雇用が増大し、銀行からの貸出しも増やし、これが限界まで来て、もうどうしようもないと



若月 三喜雄氏

ころまで来てしまった。

日本の銀行が苦しいのは、政府系金融機関が存在するからである。郵便貯金は240兆円の預金を集めている。東京三菱銀行で20兆円、民間の全銀行を合計すると530兆円といわれ、郵貯の民間圧迫がよくわかる。この郵貯資金を中小企業金融公庫など政府系金融機関が低利で貸出し、その残高が全貸出しの20%を占めているので、日本の民間金融機関の利益を圧迫するという構図になる。

大手銀行で株の評価損が1.3兆円あるといわれている。日本経済のリスクは銀行自身が直面するリスクとそれが全体経済に波及するリスクとがある。景気が悪化するから不良債権が発生するのか、不良資産があるから景気が回復しないのかという議論もある。

今年の3月危機は大型倒産、株価低下、ペイオフと騒がれたが、ダイエーを救って問題を先送りし、株価も持ち直して何とか乗り切り、ペイオフも比較的静かにやり過ごした。不良債権の早期処理は公的資金をどう注入するかになりつつある。

日本の金融の再生は収益力向上のための金融産業の革新も必要であるが、金融需要を増大させるための産業再生が何よりも必要である。産業界の奮起なくして金融の再生もないということで、講演を終えられました。

講演会後の懇親会にも若月特別顧問は出席され、会員と親しく懇談されました。この講演は例年通りEAJ Informationとして印刷され、全会員に配布されることになっております。

懇親会

恒例の総会後の懇親会の冒頭、西澤潤一新会長の就任挨拶をいただきました。特別講演での産業の再生なくして、金融の再生もないとの話を引用され、科学技術の興隆なくして産業の再生もないので、工学アカデミーも一層奮起しようとのこと、そして最近訪問された英国グラスゴウの製造業と工学の歴史にまつわる逸話、E-Trade（電子商取引）により、一度衰微したグラスゴウ市が復活しつつあることなどをお話にな

りました。

永野新名誉会長が4年間の会長の任務を会員多数のご支援でまっとうできたことに感謝され、今回退任される得田前専務理事への慰労のお言葉がありました。そのあと、永野名誉会長の発声で乾杯し、会員相互の近況交換・親睦が和やかに行われました。

今回は特に東北、中部、関西、九州から多数の会員が出席されました。



西澤会長



永野名誉会長

社団法人日本工学アカデミー賛助会員名簿 (入会順)

No. 賛助会員名

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. 日本電気株式会社 | 11. 三菱電機株式会社 |
| 2. 住友電気工業株式会社 | 12. 東日本旅客鉄道株式会社 |
| 3. 富士通株式会社 | 13. 日本電信電話株式会社 |
| 4. トヨタ自動車株式会社 | 14. 株式会社東芝 |
| 5. 大成建設株式会社 | 15. 日本アエロジル株式会社 |
| 6. 鹿島建設株式会社 | 16. 三菱マテリアル株式会社 |
| 7. ソニー株式会社 | 17. 株式会社NTTデータ |
| 8. 西松建設株式会社 | 18. 株式会社NTTドコモ |
| 9. 三菱重工業株式会社 | 19. NTTアドバンステクノロジー株式会社 |
| 10. 株式会社日立製作所 | 以上 19社 |

2002年度(社)日本工学アカデミー役員名簿

2002年5月20日

*は新任

理事・会長	*西澤 潤一(岩手県立大学学長)
理事・副会長	青山 博之(東京大学名誉教授)
理事・副会長	*神山 新一(秋田県立大学システム科学技術学部学部長)
理事・副会長	*國武 豊喜(北九州市立大学副学長)
理事・副会長	中原 恒雄(住友電気工業(株)特別技術顧問)
理事・副会長	山路 敬三(日本テトラパック(株)取締役会長)
理事	*秋山 守((財)エネルギー総合工学研究所理事長)
理事	*井形 直弘(東京理科大学基礎工学部教授)
理事	井口 泰孝(東北大学工学部マテリアル・開発系教授)
理事	*石丸 典生(株デンソー相談役)
理事	*井上 雅弘(九州大学工学部教授)
理事	牛島 和夫(九州産業大学情報科学部長)
理事	及川 洪(産業技術短期大学学長)
理事	小野田 武(三菱化学(株)顧問)
理事	加藤 邦紘(NTTアドバンステクノロジー(株)代表取締役副社長)
理事	加藤 洋治(東洋大学工学部教授)
理事	菊地 幸司(原子燃料工業(株)取締役会長)
理事	岸 輝雄(独立行政法人物質材料研究機構理事長)
理事	*小林 猛(名古屋大学工学研究科教授)
理事	*合志 陽一(独立行政法人国立環境研究所理事長)
理事	坂 公恭(名古屋大学工学研究科教授)
理事	佐藤 壽芳(中央大学理工学部教授)
理事	鈴木 浩(三菱電機(株)社会インフラ事業本部役員技監)
理事	*諏訪 基(独立法人産業技術総合研究所理事・関西センター所長)
理事	武田 寿一(株大林組顧問)
理事	*土岐 憲三(京都大学大学院工学研究科教授・総長補佐)
理事	苗村 憲司(慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授)
理事	*中塚 勝人(東北大学大学院工学研究科長・工学部長)
理事	*羽鳥 光俊(国立情報学研究所情報メディア研究系教授)
理事	柳田 博明(名古屋工業大学学長)
理事	山田 敏之((学)ソニー学園理事長)
専務理事	*山田 郁夫(株三菱総合研究所顧問)

以上 理事32名

監事 城水元次郎

監事 *伊藤 學(東京大学名誉教授)

監事 2名

最高顧問 向坊 隆 *岡村 總吾

名誉会長 *永野 健

顧問 石川 六郎 伊藤 昌壽 平山 博 堀 幸夫

以上



時が経つのは早いもので、私が前任の岡村總吾先生から会長職を引き継いで、ちょうど四年になります。

幸い、私の後任には西澤潤一先生が就任されました。御承知のように西澤先生は、その独創的な輝かしい研究業績はもとより、数多くの公職を通して、科学技術の普及と国民の啓発に努めてこられました。

新会長の精力的な指導の下に、我が工学アカデミーが更に活動の場を広げ、明日の国づくり、人づくりに貢献できることを期待するものであります。

顧みるに新旧両世紀にまたがる私の四年間は、内外ともに社会経済が大きく揺れ動いた、まさに激動の時期であったと申せましょう。私には、世紀の変わり目は、新しい時代を創る人類の叡智を試しているようにも見えたのであります。

経済の国際化が進展し、一部の途上国が着実な成長を続ける一方で、様々な原因に根ざす世界の局地的な紛争は、いまだに後を絶ちません。そして、昨秋には、あの思い出すのもおぞましい、ニューヨークの超高層ビルに対する、卑劣極まりないテロ事件が発生したのです。

このような状況にもかかわらず、技術、特に情報通信分野を軸にした先端技術の進歩は、とどまるところを知らず、今や半導体素子とコンピュータの利用技術は、産業と社会のすみずみまで浸透するに至りました。

情報革命は、世界を変える大きな流れであり、この中で我が国の社会経済も、一方では経済の

国際化と相まって、否応なく一つの転換期にさしかかっているといっても良いのでありましょう。

技術の進歩は無限であります。しかし、我々技術者は、自らの技術に誇りをもつと同時に、常に謙虚でなければなりません。技術は、人を幸せにするためにあるとは言うものの、その使い方を間違えば、そこには同時に、途方もない災禍を招きかねない危険性も存在する訳です。

機械やシステムが暴走し、我々がこれに振り回されてはならないのです。主役は、あくまでも人間であります。人間と技術、社会と技術開発のあるべき姿を提言し、進んで世に問うことが、我々技術者の役割の一つであると、私は思うのであります。

このような目標に沿って工学アカデミーでは、安全と教育、最新の情報関連分野に関する問題は勿論のこと、環境とエネルギー、あるいは都市開発と住宅問題などについても、専門部会の活動を通して、積極的に係わってまいりました。

今後も、アカデミーは会員層の拡充に努め、技術と社会を結ぶ様々な課題に迅速かつ的確に対応し、斯界を代表する智恵と経験を結集した良識ある提言を行うことによって、世の信頼を得る努力を続けて欲しいと思います。

幸い我が国の政府も、技術立国と科学技術の更なる振興、ひいては新しい産業分野の創出と社会全体の構造改革に、力を入れている感があります。ここにも、我々工学アカデミーの大きな役割と新たな使命が存在することを、強調してもし過ぎることはないでしょう。

最後に、この四年間、至らぬ私が全面的な支援を受け、折に触れ貴重な意見を賜った、副会長以下の理事会の皆様、そして日常の活動を通してアカデミーの発展に尽力された会員各位に、深甚なる謝意を表します。

そして忘れてはならないのは、櫻井、得田両専務理事以下、事務局の皆様による献身的なサービスです。これなくして、今日に至るまでの工学アカデミーの発展を語ることはできません。

皆様から賜った支援と協力に改めて感謝し、日本工学アカデミーの明日への飛躍を、切に願うものです。

3月28日の談話サロンでは、製造業復活戦略タスクフォースの要請で、椎名武雄日本IBM(株)最高顧問からお話をお聞きした。

日本IBMは米国IBMと共に十数年前に競争力を失い、深刻な危機に陥った。危機からの再興に成功したが、その際実行した大きなことは次の3つであった。

- (1) 目標を変えたこと。ハードからノン・ハードへ、それに伴いヒト、モノ、カネの配分を変えた。
- (2) 組織や仕組みを変えた。ネットワークを生かして、8層構造から3層構造にした。
- (3) 価値観を変えた。これは言うは易く行うは難しかった。米国IBMではCEOに就任したガースナーが旧来のIBM文化を叩き壊した。

日本の技術や製造業の問題点は、キャッチアップ時代に成功した仕組みが創造の時代に機能しなくなったことだ。日本人には創造力があり、前述の3つの変革を実行する必要がある。

IBMという企業を観察すると、興味ある点が多い。例えば、ワトソン研では研究所が人材を選ぶのではなく、研究者が選んでいる。江崎玲於奈さんもそうだ。かつては東欧系、最近ではインドやベトナム系が多く、世界中から能力のある人が集まっている。アルマデン基礎研は毎日24時間オープンしている。日本で実行しようとしても経費が過大になり不可能である。約800人の研究者をランク付けしており、ランクの低い研究者は自発的に他に職を探すようになる。自由に研究をやらせる環境である。ノーベル賞を得たチューリッヒ研究所の研究者も、研



椎名 武雄氏

究所が管理しなかったことでノーベル賞を受賞できる研究ができたと言っている。創造的な仕事はガンジガラメの管理の中からは生まれない。

教育では、入り口である家庭と出口である企業がしっかりしないといけない。時代と共に教育重視の価値観が変わり、教育の重要性が相対的に低下した。一方、10年前に採用した中国の新入社員は英語がペラペラで、言うことがしっかりしており、目が輝いている。これでは将来日本は深刻な事態になるだろうと思った。

追いつき追い越せ意識をきっぱり捨てることだ。創造力で新しいビジネスモデルを作らねばならない。日本人はそれができる能力を持っている。

質疑応答では活発に様々な質問や意見が出された。講師はそれらに適切に回答されると共に、我が国の製造業の復活に益する斬新で的確な考えを豊富に開陳された。

中部地区の春季講演会は4月15日に開催された。最初に永野会長よりご挨拶と、本日話題の資源問題に関し、永年のご経験にもとづく興味深いお話があった後、経済産業省メタンハイドレート開発実施検討会会長、藤田和男 東京大学教授により「日本近海に存在する夢のエネルギー資源となるか？」という副題でご講演がおこなわれた。先生はテキサス大学で石油工学博士号を取得された後、アラビア石油のカフジ油田等で実際の油田開発計画と埋蔵量評価に従事された実務経験の豊富な研究者であるだけに、探査技術等臨場感あふれる生々しいお話をうかがうことが出来た。

メタンガスで代表される天然ガスはクリーンな化石燃料資源として今後その重要性が一層高まると考えられているが、日本をはじめとするアジア地区にはロシア、欧州、北米に見られるような大規模パイプライン網がない。これは戦略的に見て大きな弱点である。それは日本の石油消費が世界の7.8%であるのに対し、天然ガス消費は3.3%と低いレベルにとどまっていることからわかる。

世界のメタンハイドレートの資源量予測については、原始資源量21,000兆立方米という数字が比較的信頼できるのではないかとわれている。これは在来型天然ガスの総可採資源量の

350兆立方米をはるかに超えている。

そこで、日本近海の資源量が問題になる。メタンハイドレートは原始資源量として7.4兆立方米と予想されており、この量はわが国の年間天然ガス消費量約680億立方米の100年分以上にあたる。中部地区沖を含む日本の周辺海域を舞台とした21世紀のクリーンエネルギー資源として期待が高まる所以である。しかし、世界でメタンハイドレートの商業生産はまだ実証されていない。

現在、わが国はその可能性を探るべく、資源エネルギー庁に「メタンハイドレート開発検討委員会」を設置し2016年までの研究開発のロードマップを作成した。さらに、2年前の当講演会でお話いただいた奈須紀幸 東大名誉教授を中心とした働きかけによって、国家プロジェクトとして世界最大の深海掘削研究船「ちきゅう」が、去る1月18日岡山県玉野の三井造船所で進水した。

このようにわが国は、四方海にかこまれた資源小国であることを深く認識し、深海底のメタンハイドレートの資源化の可能性についても、総合して取り組みは始めている。

ご講演終了後会食と懇談を行い、幾多の困難が予想される中で将来大きな成果につながることを願って散会した。



講師 藤田和男氏(前列中央)を囲んで

新入正会員のご紹介

(2002年3月入会者)

第1分野

土肥 俊郎



埼玉大学教育学部教授

1947年長野県生まれ。山梨大学大学院修士課程(精密工学専攻)修了。1973年日本電信電話公社(現NTT)武蔵野電気通信研究所入社。1988年から埼玉大学にて超精密加工技術に関する研究に従事。精密工学会「プラナリゼーションCMP専門委員会」委員長。

萩原 一郎



東京工業大学大学院理工学研究科教授(機械物理工学専攻)

京都大学で数理工学専攻。1972年に日産自動車(株)入社。総合研究所、技術システムセンターで、車両の衝突、騒音振動、CAE研究に従事。1996年から東京工業大学に在職。現在、騒音/振動/衝撃、CAD/CAE研究に従事し、日本機械学会、日本応用数理学会、自動車技術会などで活動。55歳。

早山 徹



独立行政法人防災科学技術研究所理事

東京都出身。大学卒業後、日立製作所において材料力学の研究、メカトロニクス関連研究開発、研究開発マネジメントに従事。同社機械研究所長を経て、その後関連会社の経営に携わり、昨年より独立行政法人防災科学技術研究所の理事として運営に参加しております。61歳。

第2分野

尾形 仁士



三菱電機株式会社取締役開発本部長

1973年東京大学大学院工学系研究科工業化学修了、工学博士。同年三菱電機株式会社に入社。以来、同社にて材料解析、化合物半導体材料・デバイス、LSIの材料・プロセス技術等の開発に従事。応用物理学会、電気学会等で活動。1944年大阪府生まれ。

木下 耕太



株式会社NTTドコモ取締役研究開発本部長

1971年に慶應義塾大学大学院修士課程電気工学専攻修了、同年に日本電信電話公社入社。以来一貫して移動通信システムの研究開発に従事し、我が国の移動通信サービスの普及に努める。2001年より現職の研究開発本部長。1947年山口県生まれ。工学博士。

齋藤富士郎



元日本電気株式会社理事

1958年京大理物理卒業、同年日本電気(株)入社。量子エレクトロニクス、光エレクトロニクスの研究開発に従事。同和光エレクトロニクス研究所長、基礎研究所長、支配人を歴任。1995年から2001年まで技術研究組合フェムト秒テクノロジー研究機構常務理事・研究所長。66歳。

第2分野

白井 良明



大阪大学大学院工学研究科教授(電子制御機械工学専攻)

現在、電子制御機械工学科(機械系)に属しているが、専門はコンピュータビジョンや知能ロボットなど情報分野である。学会も日本人工知能学会(現会長)、電子情報通信学会(現理事)など。福祉関係の研究に力をいれている。ゴルフはやらず、テニスをする。60歳。

中村 道治



株式会社日立製作所常務・研究開発本部長

日立製作所の研究開発本部長として、全社研究所の運営、全社技術戦略の推進にあたっています。また、経団連やJEITAなどの活動を通じ、ナノテク、ITなどの産官学連携プログラムの振興に取り組んでいます。昭和42年東京大学理学系修士修了。理学博士。IEEE、電子情報通信学会フェロー。59歳。

第5分野

伊藤 勲



新日本製鐵株式会社フェロー

福岡県出身。1969年九州大学工学部応用化学科卒、博士課程後、1974年新日本製鐵に入社。橋梁用低合金鋼、自動車用ステンレス鋼など種々の耐食鋼を開発、傍ら構造物の防食診断技術体系を世に出した。最近の活動は薄鋼板等の材質開発にも及んでいる。55歳。

鈴木 雄一



古河電気工業株式会社常務取締役研究開発本部長

古河電気工業(株)に入社して以来、研究開発一筋です。鉛電池の軽量化から形状記憶合金、自動車用アルミ合金と金属分野の開発が主務でしたが、光半導体に展開し、結構儲けました。最近は米国の会社買収に伴い、光ファイバーに注力しています。59歳。

松宮 徹



新日本製鐵株式会社フェロー

1949年京都生まれ。京都大学機械工学科卒業、修士課程修了後、1973年新日本製鐵入社。1979年派遣留学先のMIT材料科学・工学科でSc.D.取得。連続铸造鋼片の力学的挙動、偏析、介在物挙動の解析、計算科学、特に計算熱力学とその応用に従事し現在に至る。

第6分野

山崎 禎昭



石川島播磨重工業株式会社代表取締役副社長

佐賀県出身で、九州大学で造船を学びました。造船の現場で働きたくて石川島播磨重工業に入りましたが、希望が叶わず、25年余り技術研究所で船舶の流体性能改善の業務に携わりました。その後、研究開発マネジメントの業務に転じ、今日に至っております。63歳。

2002年度（平成14年度）会費払込のお願い

去る5月20日、第5回通常総会もお蔭様で無事終了いたしました。つきましては、2002年度分会費を7月末日までにお払い込み下さいますようお願い申し上げます。

尚、請求書は別便にてお手元にお届けいたしております。

事務局夏季休業のお知らせ

来る8月14日（水）から16日（金）まで、事務局夏季休業といたしますので、よろしくお願い申し上げます。

編集後記

社会のシステムは、大きく変わりつつある。一言で言えば、本来の主人公がシステムの主人公になる時代がきつつある。

長い間、医師の権威に支配されてきた医療の場でも、本来の主人公である患者の人権確立、患者の意思やプライバシーの尊重、カルテ開示や説明と同意の原則、患者生活アメニティーの向上など、医師側論理から患者側論理への転換が進みつつある。

教師の権威下にあった教育の場も、本来の主人公である学生が自ら学び育つ学習の場になりつつある。学習の目的や価値の実感の湧かない授業や、学ぶ側の意向や実利と乖離した半強制的授業は行き詰まり、教師側論理から学生側論理への転換が進みつつある。

生産の場でも、生産者の利益中心の平均画一的な少品種の大量生産から、本来の主人公である各需要者の個性や要望に応じた高品質で特色ある多品種少量の即時生産になりつつある。供給者側論理から需要者側論理への転換であろう。

行政の場でも、官公庁の権威は情報公開・規制緩和・行政改革・NGO活動等の風雲下に揺らいでいる。従来行政側論理から本来の主人公である市民側論理への転換である。

さて、工学アカデミーは、その権威をいかに転換して行くのだろうか。（野村東太）



武下 拓夫 会員
三菱マテリアル(株)
フェロー

2002年3月31日逝去 享年60

武下拓夫氏は、去る3月31日、胃がんのため逝去されました。未だ60歳の若さでした。昨年6月精密検査で胃がんが発見され、手術されましたが、退院後今年の始めまで、元気に働いておられたので、信じられない思いです。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

同氏の足跡を辿って見ますと、東京大学から短い実務経験を経て米国に留学、PhDの学位を得る迄の勉学・研鑽の期間、米国の大学での基礎研究によって希土類金属の優れた研究者として世界の学界で認知されてきた期間、帰国後、企業の研究者として希土類金属製品の開発などに実績をあげ、学会の賞等を受けた期間、そして、企業の経営管理職としてその研究開発部門の経営管理と後進の指導に当たった期間にほぼ等分されます。

一両年前からは、それまでの経験を生かして、最近独立行政法人として再編成された物質・材料研究機構の外部からの監事、経団連やOECDの仕事など社会に貢献する仕事のウエイトを高めていました。日本工学アカデミーの事業への寄与も期待されていただけに、武下さんの早すぎた死は社会の損失でもあり、ご本人としても誠に心残りであったと思います。（桜井 宏）



社団法人
日本工学アカデミー広報委員会